

Департамент образования и науки Курганской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Курганский государственный колледж»

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем  
газоснабжения

Курган - 2025

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Организация-разработчик:

ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Разработчик:


Сафронова Ксения Павловна, преподаватель ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Рекомендована к использованию:

Протокол заседания кафедры

технических дисциплин


№ 1 от 28 августа 2025 года

Заведующая кафедрой 

Куринная Н.О.

Согласована:

ИО заместителя директора

по учебной работе 

Узун Е.С.



©Сафронова Ксения Павловна, ГБПОУ КГК

©Курган, 2025

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПД.08 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.08 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Учебная дисциплина ОП.08 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии компетенций. ОК 01 – ОК 06, ОК 09– ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общепрофессиональный цикл.

## 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 06, ОК 09 – ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; технологии поиска информации.

## 1.4 Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих	ЛР14

<p>профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;</p>	
<p>Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;</p>	<p><b>ЛР 16</b></p>
<p>Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.</p>	<p><b>ЛР 17</b></p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	62
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	46
самостоятельная работа	
<b>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</b>	4

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ(проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации</b>				
<b>Роль информации и информационных технологий в современном обществе</b>		Содержание учебного материала	2	
	1	<b>Роль информации в современном обществе</b> Основные понятия и определения информация: классификация, свойства, информационные процессы.	2	1
	2	<b>Информационные технологии в профессиональной деятельности</b> Основные понятия и определения информационных технологий: состав, свойства, этапы развития.		
<b>Виды и классификация информационных технологий</b>		Содержание учебного материала	4	
	3	<b>Виды информационных технологий</b> Современное состояние и тенденции развития информационных технологий	2	1
	4	<b>Классификация информационных технологий</b> по различным классификационным признакам	2	2
		Самостоятельная работа обучающихся:	14	
		Составление и оформление рефератов по темам: история появления информационных технологий, информационный язык как средство представления информации		
<b>Базовые информационные технологии</b>		Содержание учебного материала	2	
	5	<b>Базовые информационные технологии</b> Мультимедийные технологии. САПР. Технология искусственного интеллекта. Геоинформационные технологии. CASE -технологии. Телекоммуникационные технологии. Технология защиты информации	2	2
<b>Раздел 2. Программное обеспечение информационных технологий</b>				
<b>Программное обеспечение информационных технологий</b>		Содержание учебного материала	2	
	6	<b>Программное обеспечение информационных технологий</b> Классификация программного обеспечения информационных технологий.	2	1,2
<b>Системы</b>		Содержание учебного материала	4	

<b>автоматизированного проектирования</b>	7	<b>Системы автоматизированного проектирования</b> Классификация и назначение систем автоматизированного проектирования. Основные характеристики систем Компас 3D и nanoCAD.	2	2
	8	<b>Контрольная работа</b>	2	2
<i>Лабораторные работы</i>				
<b>Тема 4.3. Система автоматизированного проектирования КОМПАС - График</b>		Содержание учебного материала	46	
		Выполнение технической и технологической документации в САПР КОМПАС		3
		<b>Лабораторные работы</b>	46	
	9	Лабораторная работа №1. Создание чертежа и настройка его параметров	2	3
	10	Лабораторная работа № 2. Основные панели инструментов	2	
	11	Лабораторная работа №3. Нанесение размеров	2	
	13	Лабораторная работа №4-5. Построение геометрических примитивов	4	
	14	Лабораторная работа № 6. Использование панели «Обозначения» при создании чертежа	2	3
	15	Лабораторная работа №7. Создание и редактирование таблиц	4	3
	16	Лабораторная работа №8. Создание спецификаций	2	3
	18	Лабораторная работа №9-10. Построение плана здания с использованием Менеджера библиотек	4	3
	20	Лабораторная работа №11-12. Вычерчивание фасада здания	4	3
	22	Лабораторная работа №13-14. Выполнение чертежа генерального плана	4	3
	24	Лабораторная работа №15-16. Построение технологической схемы ГРПШ	4	3
	26	Лабораторная работа №17-18. Построение аксонометрической схемы газоснабжения	4	3
	28	Лабораторная работа №19-20. Выполнение чертежа запорной арматуры	4	3
29	Лабораторная работа №21. Оформление текстовых документов в системе КОМПАС	2	3	
30	Лабораторная работа №22. Интегрированное использование текстового редактора и КОМПАС	2	3	
	Самостоятельная работа:	16		
	Составление и оформление реферата по темам: современные ОС: основные возможности и отличия, назначения и состав базового программного обеспечения, пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач, проблемно -ориентированное прикладное ПО для промышленной сферы, современные мультимедийные технологии.	7		
	Выполнение работ в САПР КОМПАС: построение сборочного чертежа, создание моделей деталей машин в формате 3D, создание сборок в формате 3D, создание чертежа детали по ее пространственной модели.	10		

	31	Дифференцированный зачет	2	
Самостоятельная работа учащихся			31	
<b>Всего:</b>			<b>62</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «информационных технологий».

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся ;
- рабочее место преподавателя;
- аудиторная доска для письма фломастером с магнитной поверхностью.

##### **Технические средства обучения:**

- экран настенный;
- мультимедиа проектор;
- персональный компьютер – рабочее место преподавателя (основные технические требования : ОС с графическим интерфейсом, привод для чтения и записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность подключения к локальной сети и выход в Интернет; в комплекте: клавиатура, мышь, коврик для мыши; оснащен акустическими системами, микрофоном и наушниками; может быть стационарным или переносным);
- персональный компьютер – рабочее место студента, соединенным по локальной сети.
- принтер;
- сканер.

##### **Программные средства:**

ОС, антивирусная программа, программа КОМПАС -3D V 23, Microsoft Office 2007.

Печатные пособия: таблицы, схемы, чертежи по всем разделам курса, инструкционные карты.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### Основные источники:

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.Л. Федотова. – М.: Форум, 2019

2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М : Юрайт, 2022. — 383 с. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт: <https://urait.ru/bcode/488708>

##### *Дополнительные источники:*

1. Максимов Н.В. Современные информационные технологии. – М: Форум, 2022;

2. Михеев Е.В. Информационные технологии профессиональной деятельности: учебник. – М.: Академия, 2014, 2020;

3. Кидрук М. Компас-3D+cd-rom: Питер, 2020.

4. Сергеева И.И. Информатика. – М.: Инфра-М, 2021.

5. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ. – М.: Академия, 2022.

6. support.ascon.ru. Азбука КОМПАС-3D V23.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
– Основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структура электронно - вычислительных машин и вычислительных систем;	Внеаудиторная самостоятельная работа, индивидуальная и фронтальная проверка знаний, индивидуальные задания
– Базовые системные программные продукты и пакеты программных программ;	Внеаудиторная самостоятельная работа, индивидуальная и фронтальная проверка знаний, индивидуальные задания
– состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	Внеаудиторная самостоятельная работа, индивидуальная и фронтальная проверка знаний, индивидуальные задания
– технологию поиска информации;	Внеаудиторная самостоятельная работа, индивидуальная и фронтальная проверка знаний, индивидуальные задания
– использование прикладного программного обеспечения;	Внеаудиторная самостоятельная работа, индивидуальная и фронтальная проверка знаний, индивидуальные задания

